

# Es gibt ein analoges Leben im Digitalen

Stefan Höltgen 26.12.2008

## ***Der Computer im Film Teil 3: Menschen im Computer***

**Computer spielen im Film zumeist eine Nebenrolle. Dort, wo ihnen die Hauptrolle zugewiesen wird, erfahren wir viel über unsere Visionen und Ängste im Zeitalter der Mikroelektronik. In einer mehrteiligen Textreihe werden Filme darauf hin betrachtet, wie Computer in ihnen dargestellt werden. Dieser dritte Teil befasst sich mit Menschen, die in ihrem Computern verschwinden.**

### [Teil 2: Geisterprozesse und Killerapplikationen](#) (1)

Die Kompatibilität von menschlichem Körper und Maschine ist ein beliebtes Thema von Technikphilosophie und Kybernetik. Schon vor 130 Jahren hatte der Philosoph Ernst Kapp [konstatiert](#) (2), dass Maschinen lediglich Prothesen des menschlichen Körpers darstellen. In dieser Überlegung sind ihm Denker wie Sigmund Freud, Marshall McLuhan und zuletzt Bruce Mazlish gefolgt. Letzterer stellt die evolutionäre und kulturelle Entwicklung des Menschen sogar in direkte Abhängigkeit zu den Maschinen:

wir begreifen, daß der Mensch und die Maschinen, die er erschaffen hat, zusammengehören und daß uns Begriffe und Funktionsmodelle der 'Denkmaschinen' dabei helfen, die Arbeitsweise unseres eigenen Gehirns besser zu verstehen. Lange Zeit waren unser Stolz und unsere Weigerung, diese Zusammengehörigkeit anzuerkennen, der Nährboden für ein tiefes Mißtrauen gegenüber der Technik und der gesamten Industriegesellschaft. Doch letztlich beruht ein solches Mißtrauen (für das es gute Gründe gibt, solange wir die Maschinen als etwas Fremdes ansehen, und nicht als eigene, kontrollierbare Schöpfung) auf der Verweigerung des Menschen, seine eigene Natur zu verstehen und zu akzeptieren – daß er ein Lebewesen ist, das mit den Werkzeugen und Maschinen, die er baut, ein Kontinuum bildet.

Mazlish spricht die Gründe für jenes „Mißtrauen“, das uns in den vergangenen Artikeln bereits begegnet ist, noch einmal an. Dieses Misstrauen taucht potenziert in Filmen auf, die die „Zusammengehörigkeit“ von Mensch und Computer als gegeben darstellen. Ein Beispiel liefert der Regisseur David Cronenberg, der in seinem Film „eXistenZ“ die Zusammengehörigkeit als eine organische Verschmelzung von Technik und Mensch inszeniert. Dort hat er eine Maschine bzw. ein Spiel, entworfen, das wie ein ausgelagertes Organ aussieht und über die Wirbelsäule des Spielers direkt an das menschliche Nervensystem angeschlossen wird. Cronenberg entwickelt damit ein Motiv weiter, dessen Ursprung im Film bis wenigstens in die 1970er Jahre zurückreicht.

Dort, wo der menschliche Körper und die Maschine gemeinsame Schnittstellen besitzen – und im Prinzip ist jede zur Ein- und Ausgabe vorgesehene Schnittstelle am Computer „für den Menschen“ da – sehen Computerfilme nicht selten die Möglichkeit, dass der User in der Maschine verschwinden könnte. Dieser Eingang in den virtuellen Raum der Technologie zeigt sich in drei graduellen Abstufungen: Erstens spielen etliche Filme um das Motiv des Hackers mit der Vorstellung, dass sich der Mensch bzw. dessen Geist selbst durch das Netz bewege und visualisieren diese Bewegung. Eine zweite Kategorie von Filmen thematisiert ein symbolisches Eindringen des Menschen in den Rechner, indem dieser eine (virtuelle) Realität

für ihn generiert, in die er mit Hilfe bestimmter Gadgets (VR-Helm, Data-Glove, Data-Suite, ...) eintauchen kann, aber in der er auch zuweilen als Avatar ohne Selbstbewusstsein gefangen gehalten wird. Und schließlich gibt es noch solche Filme, die dieses Eindringen als einen unfreiwilligen Sturz hinein beschreiben. In diesen Filmen, die zumeist von Videospielen handeln, verschwindet der Mensch samt Geist und Körper in der Maschine.

## I. Hacking

„Hack the Planet!“

1995 ist das Internet noch fast ausschließlich von Akademikern und Studenten bevölkert, die Rechenzentren der Universitäten sind es, die sich einen Vollzeitzugang zum Netz leisten können. Doch bereits zuvor gibt es Netze, die über die Telefonleitung und ein Modem erreicht werden können und auch für Privatleute zur Verfügung stehen. Aus diesem Jahr stammt auch der Film [Hackers](#) (3). Er erzählt die Geschichte des jugendlichen Computerkriminellen Dade, der als Kind (in den 1980er Jahren) unter dem Nick „Zero Cool“ wegen Einbruchs in fremde Netzwerke zu einem „Computerverbot bis zum 18. Geburtstag verurteilt wird. Der Hauptplot setzt ein, als der Junge die Strafe „abgesessen“ hat. Er ist immer noch Hacker, nun unter dem Pseudonym „Crash Override“, und zieht mit seiner ihn alleinerziehenden Mutter nach New York.

Dort bekommt er Zugang zu einer Peergroup, die sich mit Computern beschäftigt und zu der auch die Hackerin „Acid Burn“ gehört. Die Hackergruppe wird von einem Staatsanwalt verfolgt, der in der Computerjugend die Terroristen des 21. Jahrhunderts sieht. Als Dade in das Firmennetzwerk einer Ölförder-Gesellschaft einbricht und dort ein Verzeichnis mit Dateien aus dem Trash auf seine Festplatte kopiert, entdeckt er, dass sich darin ein Computervirus befindet, mit dem eine Sabotage mit verheerenden Konsequenzen durchgeführt werden soll. Der Sicherheitsbeauftragte der Firma, der Hacker „The Plague“, ist der Autor des Virus' und wird damit zum mächtigen Feind der Gruppe. Überdies schaltet sich nun auch der Secret Service und das FBI in den Fall ein, weil es „The Plague“ gelingt, die jugendlichen Hacker mit dem Sabotage-Virus in Verbindung zu bringen.

Das, was sich „Hackers“ unter Hacking vorstellt, dürfte ziemlich konform mit den damaligen Vorstellungen der Öffentlichkeit über diese Verbrechenart sein: eine in sich abgeschlossene Community von Freaks, die keiner anderen Ethik als [ihrer eigenen](#) (4) folgt, die im ständigen Wettkampf miteinander steht und jeden Computer und jedes Betriebssystem in- und auswendig kennt. Diese Annahme korreliert mit der Darstellung von Computern und Netzwerken. Ständig sehen wir leuchtende und blinkende Serverschränke, glühende Leiterbahnen und animierte Flüge durch irgendwelche Kabel und Computergehäuse. Der Tenor ist klar: Computer sind überall und immer präsent und wer sie beherrscht, herrscht über alle verfügbaren Informationen. Den jugendlichen Hackern ein sozialkompatibles Ethos zu unterstellen gelingt dem Film erst, als der kriminalistische Diskurs die rein virtuellen Sphären verlässt und sich dem Terrorismus in Form einer angedrohten Tanker-Havarie zuwendet. Es braucht also eine „Schnittstelle“, um aus dem Computer in die „Realität“ auszubrechen.

„I just have to know“

[Trackdown](#) (5) aus dem Jahre 2000 erzählt beinahe dieselbe Geschichte wie „Hackers“ – wurde zeitweise sogar unter dem Titel „Hackers 2“ vertrieben. Wieder geht es um einen Hacker: Kevin Mitnick. Er dringt – weil er es kann, bzw. weil er „Wissen will“ – in fremde Netzwerke ein und bereichert sich auf Kosten Dritter. Auch er entdeckt im gestohlenen Code einer Telefongesellschaft ein Programm, das gewaltige Schäden anrichten kann – ebenfalls vom dortigen Sicherheitsbeauftragten programmiert. Und wieder beginnt eine Jagd, bei der der Hacker von der Staatsmacht und von seinem Kontrahenten verfolgt wird. Regisseur Joe Chapelle erspart seinen Zuschauern jedoch die computergrafische Visualisierung der „virtuellen Verbrechen“. Fünf Jahre nach „Hackers“ ist man eben bereits „im Bilde“ darüber, wie das Internet funktioniert. Daher werden die technischen Details des Films (FTP-Server, Verschlüsselungssoftware, sendmail-Protokoll, ...) auch gar nicht mehr erklärt, sondern wie selbstverständlich genutzt.

Das „Eindringen“ ins System ist nunmehr nur noch ein intellektuelles – bei „Hackers“ hatte man als Zuschauer mehr als einmal den Eindruck, der Geist des Hackers wandere selbst durch die Netzwerke, die als computergrafisch animierte Städte dargestellt wurden. „Trackdown“ beschränkt sich bei der Bebilderung des Hackings damit, in immer schneller werdender Schnittfolge die Interaktion des Menschen mit der Maschine darzustellen. Dies und die extremen Close-ups insinuieren, dass der Computer bereits mit dem Menschen „verschmolzen“ ist, dass der Geist des Hackers und das Internet ein gemeinsames Netzwerk darstellen. In dieses Netzwerk können sich die Ermittler in „Trackdown“ nur einklinken, indem sie sich eine letzte Schwachstelle des Hacker-Vorstellungsvermögens zunutze machen: Er kann nicht zwischen dem „echten“ und einem simulierten Netz unterscheiden, weil beide für ihn gleich aussehen. So gelingt es, dass der Hacker das vermeintliche Beweisstück (den schädliche Programmcode), anstatt es auf einem Internet-Server abzulegen, es direkt ins Datennirwana uploaded.

Every Trace of our Existence is computerized

Sowohl „Hackers“ als „Trackdown“ zeichnen einen technologischen Konflikt, der immer schon ein politischer ist. In beiden Filmen treten die als Anarchisten gekennzeichneten Hacker gegen eine Staatsmacht an, die ihr Tun als terroristisch, gefährlich und unberechenbar bezeichnet. Den Warnungen zugrunde liegt gleichzeitig das Misstrauen gegenüber der Jugend und der mit ihr assoziierten Technologie wie auch eine Sehnsucht nach Kontrolle über den Raum. Dieser Raum hat seine euklidischen Dimensionen erweitert. Es ist ein unendlich großer virtueller Unterraum entstanden, zu dem nur diejenigen Zutritt haben, die das „Sesam öffne dich“, das Passwort, das Know-how besitzen. Und mag der reale Raum (wie in Jon Amiels „Copycat“, der von einer Klaustrophobikerin mit Internetanschluss erzählt) auch immer kleiner werden – der virtuelle Raum weitet sich und bietet neue Möglichkeiten.

Dass die Aktionen im virtuellen Raum Auswirkungen auf den realen haben, ist nicht nur selbstverständlich, sondern auch Sinn des Hackings. Ein Film wie der 1999 entstandene [The Web](#) (6) zeigt, wie unheimlich diese Wirkungen sein können: Dort verliert eine Programmiererin, nachdem sie an eine Diskette mit einem ominösen Programm geraten ist, sämtliche „Bezüge zur Realität“. Ihr Führerschein wird gelöscht, ihre Sozialversicherungsnummer, ihr Eintrag ins Einwohnermelderegister usw. Wirklichkeit und Virtualität sind in „Das Netz“ eng miteinander verflochten und besitzen beidseitigen Einfluss

aufeinander. In Hans-Christian Schmid's [23](#) (7) aus dem Jahr zuvor ist abermals ein „Computerfreak“ Opfer dieser Grenzverwischung. Er gerät in eine zuerst als virtuell angenommenen Verschwörungstheorie, die dann jedoch ganz reale Konsequenzen für ihn bekommt und schließlich seinen Tod zur Folge hat.

## II. Virtuelle Realitäten

### Wegprogrammiert

Am Anfang der zweiten Kategorie von Computerfilmen, die den Eingang des Menschen in die Virtualität beschreiben, steht ein Fernsehfilm von Rainer Werner Fassbinder. Der 200 Minuten lange „Welt am Draht“ entstand bereits 1973 (nach einem Roman von Daniel F. Galouye aus dem Jahre 1965!) und erzählt die Geschichte des Computer-Wissenschaftlers Stiller. Dieser wird im „Institut für Kybernetik und Zukunftsforschung“ auf die Stelle seines Freundes Vollmer gesetzt, nachdem dieser auf mysteriöse Weise verstorben ist. Vollmers und nun Stillers Arbeit besteht in der Ausgestaltung des Programms „Simulacron“, in welchem eine virtuelle Realität mit bereits 10.000 Avataren entwickelt wird. Dies soll einerseits Aussage auf die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung zulassen, andererseits – ohne dass die Programmierer davon wissen – ein Testfeld für neue Produkte sein.

Vollmer scheint eine seltsame Entdeckung gemacht zu haben, die ihn zuerst den Verstand und dann das Leben gekostet hat. Weil Stiller einer der letzten war, die ihn lebendig gesehen haben, gerät er in den Kreis der Mordverdächtigen. Aber auch ihm passiert seltsames: Zeugen sind sie vom Erdboden verschluckt und nach einiger Zeit erinnert sich sogar niemand mehr an den Mord, der selbst aus den Zeitungen, in denen vorher über ihn berichtet wurde, verschwunden ist. In der virtuellen Welt von Simulacron entdeckt Stiller dann auf einmal Avatare, die wie die verschwundenen und ermordeten Menschen aussehen. Eine der virtuellen Personen verrät Stiller, dass auch seine Welt nur eine Simulationswelt ist. Er ahnt nun, dass Vollmer und die Zeugen seines Mordes einfach „wegprogrammiert“ wurden und macht sich auf die Suche nach einem Ausgang in die „reale Realität“.

### Die Realität geht über alles (virtuelle)

Eine vertrackten Handlung, die dem Zuschauer der 1970er Jahre nicht wenig Imaginationsfähigkeit abverlangt haben dürfte. Nicht nur ist Erzählung recht komplex, Fassbinder hält sich auch mit der Inszenierung von Technologie sehr zurück. Ab und zu werden Server-Räume gezeigt und eine Videowand, die Szenen aus der Simulationswelt zeigt. Diese sind an ihrer Farbarmut (im Vergleich zur simulierenden Welt) zu erkennen. Der Unterschied dieser Simulation wiederum zur richtigen Welt ist optisch jedoch nicht so deutlich markiert, um dem Zuschauer nicht vorab schon zu verraten, dass etwas nicht stimmt. Ein weiterer mentaler Anker für den Zuschauer ist die Diskursivierung der Simulation. Die Charaktere sprechen von den Welten in den Kategorien „oben“ (realere Ebene) und „unten“ (simuliertere Ebene).

Damit wird, über das interessante topologische Denken von Wirklichkeit(sstufen) hinaus, auch eine metaphysische Ebene berührt. „Oben“ ist die Götterwelt der Programmierer und User. Bei Fassbinder sind diese jedoch „Teufel“ im Wortsinne: Verwirrer und Durcheinanderwerfer. Sie konstruieren Realitäten und basteln Bewusstseine, die sich über ihren Status nicht sicher sein können und ständig von „Wegprogrammierung“ bedroht sind. Stiller ist mit philosophischem Grundwissen ausgestattet (worden) und beginnt recht bald Platons und Aristoteles Ideen-Lehre zu durchdenken und mit seiner Situation zu vergleichen. Der Descartes'sche Zweifel, der an ihm nagt, wird zudem mehrfach ethisch umgedeutet: Zum einen wird die (kantische) Frage aufgeworfen, ob „Avatare“ mit derartig ausdifferenzierten Bewusstseinen überhaupt noch „Mittel zum Zweck“ sein dürfen, oder ob dies nicht dem Menschenbild der Aufklärung widerspricht. Zum anderen steht natürlich die Angst vor der „Möglichkeit“ im Raum: Wie selbstbestimmt ist der Mensch noch gegenüber Maschinen, die, wie „Simulacron“, den „Sprung zum autonomen Computer“ (Zitat!) bereits getan haben?

Mit den Cyberpunks ...

Gerade das in den 1980er Jahre sehr populär werdende Cyberpunk-Subgenre im Science Fiction greift diese Frage auf. In ihm geht es häufig um die grundsätzlichen ethischen und erkenntnistheoretischen Bedingungen der *Conditio humana* in einer vollständig computerisierten Welt. Grundmotiv von Literatur und Film, die sich diesem Sub-Genre zurechnen lassen, ist der Konflikt zwischen den positiven Möglichkeiten und den negativen Folgen, die die Technologie mit sich bringt. Diesen Widerspruch ins Zentrum seiner Erzählung rückt der lose auf einer Erzählung Stephen Kings basierende Film „Der Rasenmähermann“ von 1995. In ihm ist es abermals ein Computerwissenschaftler, Dr. Angelo, der zwischen die Mühlen von erkenntnistiftender Forschung und – dieses Mal – militärischem Missbrauch gerät.

Nachdem er seine Stelle bei einem militärischen Forschungsprojekt, das mit Hilfe computererzeugter Virtual Reality Affen zu Kriegsmaschinen umfunktionieren will, gekündigt hat, forscht er in seinem Keller weiter. Als er den geistig zurückgebliebenen Rasenmähermann Jobe kennenlernt, findet er in ihm ein neues Versuchskaninchen: Jobe soll mit Hilfe der VR intelligenter gemacht werden. Das gelingt in beeindruckendem Tempo, so dass sich das Militär bald wieder für die Forschungen Angelos zu interessieren beginnt und ihm anbietet, sie in der wesentlich größeren Anlage fortzusetzen. Der Wissenschaftler nimmt an und beschleunigt damit die Ausbildung Jobes um ein weiteres. Doch insgeheim geben die Militärs der bewusstseinsweiternde Droge, die vor jeder Lerneinheit injiziert werden muss, ein Serum zur Aggressivitätssteigerung bei. Und so wird Jobe nicht nur unglaublich schlau, sondern auch noch unglaublich böse. Die Entwicklung gipfelt darin, dass er, der PSI-Fähigkeiten bekommt, seine leibliche Existenz aufgeben und fortan im Computernetz weiter existieren will, um von dort die ganze Welt zu beherrschen.

... und Cyber-Christus in die Cyber-Hölle

In diesem Plot zeigt sich bereits vieles von den Ängsten und Hoffnungen, die mit einer neuen Technologie wie der Virtuellen Realität verbunden sind. Ihr Segen, umweltunabhängiges erfahren und verarbeiten von Informationen, kann schnell zu einem Fluch werden, denn Jobes immer größerer Wissensdrang („Noch mehr Informationen über alles“, fordert er) mündet in

die Sucht aus der Realität in die Virtualität zu fliehen (eine Sucht, die heute sehr gut [bekannt ist](#) (8). Dass diese Abhängigkeit nicht nur psychisch sondern auch physisch induziert ist, zeigt sich im „Rasenmähermann“: Ermöglicht durch Datenanzüge und -handschuhe sowie eine Körperlagerung mit vom Computer steuerbarer Raumposition wird nicht nur der Verstand, sondern auch das Fühlen angesteuert. Hierin offenbart sich, wie sehr die Erzeugung der virtuellen Realität eigentlich vor allem ein Ziel hat: den realen Körper. Über ihn als zusätzlicher „Lernkanal“ soll der Verstand angesteuert werden: „Die virtuelle Realität ist der Schlüssel zur Erforschung des menschlichen Bewusstsein“, ist sich Dr. Angelo sicher. Doch wie so oft kann dass, was gut gemeint war, auch schlecht gemacht werden: Glaubt man der Prognose des dämonischen Rasenmähermanns, der seine Cyber-Existenz und -Herrschaft vorbereitet, soll die zusätzliche Freiheit in Sklaverei münden: „Bis zum Jahr 2001 wird kein Mensch mehr an diesem Netz nicht angeschlossen sein.“

Das herausragendste Merkmal des Films ist die Art und Weise, wie er die Virtuelle Realität inszeniert: mit einem immensen Einsatz von Computergrafik. Der virtuelle Raum wird in den schillerndsten Farben gezeichnet. Als Jobe letztendlich seine physische gegen eine virtuelle Existenz eintauscht, wird er gar zu eine Metapher: Es kommt zum finalen Showdown zwischen ihm und Angelo in einem virtuellen Raum, der offenbar als Schnittstelle gedacht werden muss. Jobe versucht einen offenen I/O-Port nach draußen zu finden, ihm wird der Zu-/Ausgang jedoch verwehrt. Als Angelo ihn überreden will, dieses Vorhaben aufzugeben, schlägt er ihn ans virtuelle Kreuz. Der Film ist nicht arm an religiöser Bildsprache: Jobe bezeichnet sich irgendwann selbst als einen „Cyber-Christus“. Religiöse, speziell christliche Motive sind häufiger Bestandteil des Computerfilms und reichen von simplen Andeutungen (ein wichtiges Passwort in „Hackers“ lautet „God“) zu komplexen Erlösermythen (siehe weiter unten „Tron“ und „The Matrix“). Interessant ist überdies, dass auch hier wieder (wie in „Welt am Draht“) der Eingang in die virtuelle Realität als Abstieg markiert ist. Stets sind es Tunnel und Strudel, die diesen Abstieg visualisieren. Platons Höhlen-Gleichnis ist in Gedankenexperimenten zur virtuellen Realität also so aktuell wie eh und je.

## Willkommen in der Matrix

Die ontologische Verwirrung zwischen Realität und Virtualität ist das Thema der meisten Filme, in denen Menschen im Computer verschwinden/leben. Das liegt nicht nur daran, dass die Ängste vor der Technologie in diesem Motiv ihre schlimmsten Ausprägungen finden (wir verlieren unseren Verstand, unseren Körper und unsere gewohnte physische Welt), sondern dass dieses Motiv dem Medium Film auch sehr ähnlich ist. Ist er doch selbst ein Hybrid aus Realität (einem Barthes'schen „Es-ist-so-gewesen“) und Virtualität, die durch Manipulationen wie Kadrage und Montage entsteht und uns hilft, uns räumlich in die Geschichte hinein zu denken. Filme, die computergenerierte, virtuelle Räume zeigen (nicht „abbilden“), überschreiten die Realität des gefilmten Objektes jedoch: Das, was darin gezeigt wird, ist physisch nie so wie wir es sehen vor der Kamera gewesen. Es ist ein bildgewordener Datenstrom. Unser „Einleben“ in den Film ist dann also schon ein Einleben in den virtuellen Raum der CGI.

Zahlreiche Filme haben die computergenerierte virtuelle Realität für ihre Erzählungen um Verschwörungen und Dystopien genutzt. [The thirteenth Floor](#) (9) von 1999 basiert ebenfalls auf Galouyes Roman „Simulacron-3“, der „Welt am Draht“ zugrunde lag. Hier wird jedoch (noch) mehr auf die Fragen auf die Ethik der Cyber-Wesen und die Erkenntnistheorie des „Ebenenwechsels“ insistiert. Das Gedankenexperiment des [Gehirns im Tank](#) (10) des



amerikanischen Sprachphilosophen [Hilary Putnam](#) (11) hat seine vielseitigste und populärste Entsprechung im im selben Jahr erschienenen ersten Teil der „The Matrix“-Trilogie gefunden. Hier werden alle Elemente einer „Mensch im Computer“-Erzählung verarbeitet, philosophisch (wenn vielleicht auch manchmal etwas zu platt) aufbereitet und sogar der Christus- bzw. Erlöser-Mythos findet sich darin wieder. Dass ein Film wie „The Matrix“ so unglaublich erfolgreich werden konnte mag vielleicht gerade in seiner (erlösungs)mythologischen Erzählung liegen, die kurz vor Ende des Millenniums (zumindest, wenn man dies auf den Jahresumbruch 1999/2000 legt) unterschwellige wie ganz [reale Ängste](#) (12) verarbeitet hat.

### III. Computerspiele

Meanwhile in the real world ...

Doch gehen wir vom Jahrtausendwechsel noch einmal zwanzig Jahre zurück. 1982 erscheint einer der für die damalige Zeit innovativsten Computerfilme, [Tron](#) (13), der eine für diese Zeit wichtige Frage stellt: Wie hat man sich einen Computer vorzustellen? Nicht die äußere, graue Plastikbox und den Bildschirm mit den Lichtsignalen darauf, sondern sein immaterielles Innenleben, die elektrischen Prozesse? Welche Bilder sind für die abstrakten Metaphern des Programms, der Schnittstelle, der Datei überhaupt angemessen? Zu einer Zeit, da Computer gerade das Heim und vor allem die Kinderzimmer erobert haben, eine vor allem für die Eltern-Generation nicht unwichtige Frage.

Und „Tron“ biete eine sehr gegenständliche Antwort darauf. [Little Computer People](#) (14) sind es, die den Rechner bevölkern. Dieser Computer ist die zentrale Recheneinheit der Firma „ENCOM“, die seit kurzem von einem „Master Control Programm“ beherrscht wird. Das MCP ist ein betriebssystemartiges Meta-Programm und überwacht die Funktionen aller anderen Prozesse im Rechner – vor allem aber die Schnittstellen, mit denen Daten in den und aus dem Computer in die Welt gelangen. Das MCP sieht allerdings bedroht von einem „unabhängigen Monitorprogramm“ namens Tron, mit dem der Firmenangestellte Alan die Spuren der im Unsichtbaren ablaufenden Prozesse sichtbar machen will. Das Tron-Projekt wird daher durch das MCP stillgelegt.

Zudem ist der ehemalige Firmenangestellte Flynn damit beschäftigt, sich bei ENCOM einzuhacken, um den Beweis dafür (zurück) zu erhalten, dass das lukrativste Programm, das Spiel „Space Paranoid“ (sic!), ihm gehört. Die Wahrheit über seine Urheberschaft ist noch irgendwo im System verborgen und so entschließen sich Alan, Flynn und ihre Freundin Lora, nachts bei ENCOM einzubrechen und in den Computer einzudringen. Der MCP ist jedoch gewappnet, digitalisiert über eine neuartige, experimentelle Schnittstelle Flynn und „saugt“ ihn in den Computer. Dort sieht er sich der despotischen Willkürherrschaft des MCP ausgesetzt. Programme aller Art, die den Glauben an ihren „User“ nicht freiwillig aufgeben wollen, werden interniert und in einer elektronischen Arena von Gladiatoren in Videospielen vernichtet. Als Flynn sich als User zu erkennen gibt, brechen die Programme Tron und Yori (ein Programm Loras) zusammen mit ihm aus, um zu einer Schnittstelle zu gelangen, von wo sie einen Code des Users Alans in Empfang nehmen, der die Herrschaft des MCP endgültig beendet.

„Er ist ein User. Eliminiere ihn einfach. Ende der Kommunikation.“

Die Anthropomorphisierung und damit Sichtbarmachung elektronischer Prozesse (selbst „Ja/Nein“-sagende Bits fliegen durch die Computerwelt), wird auf in „Tron“ auf für die damalige Zeit erstaunliche Weise umgesetzt. Halb CGI und klassische Animation, halb Realfilm entführt der Film den Zuschauer in eine im Freud'schen Sinne „unheimliche“ Welt, die gleichzeitig sehr vertraut und doch extrem fremd erscheint. Diese Welt ähnelt in Strukturen und Aussehen und (einigen) Bewohnern der unsrigen und kann damit als Analogie dienen. Im Computer ist eine kleine Stadt. Wie in „Hackers“ und anderen Filmen werden Straßen, Häuserzüge, Zitadellen und anderes zu Metaphern des Systems und mit Funktionsanalogien zwischen realer Welt und Computerwelt versehen. Dass man als „User“ in einer solchen Welt verloren gehen kann, scheint so selbstverständlich, wie man sich in den Straßen einer fremden Stadt verfahren kann.

„Tron“ ist in vielem luzide, beschreibt virtuelle Phänomene, die erst zwei Jahrzehnte später real werden. Das Tron-Programm wird mit den Attributen eines eines Paketfilters und Trojaners versehen, das MCP hat Funktionen eines Betriebssystems und einer Firewall. Überdies bedient sich die Geschichte von Flynn und ENCOM technikhistorischen Gründungsmythen. Es wird von [Garagen-Unternehmen](#) (15), [Softwarediebstählen](#) (16) und dem Videospieleboom („Space Paranoids“ ähnelt im Titel sogar dem berühmten [Space War](#) (17)) erzählt. Die Welt im Computer wird mit den farbigsten Begriffen beschrieben: Der MCP beschwert sich etwa bei seinem Sklaventreiber Sark: „Programme fliegen mit einer gestohlenen Simulation durch das System!“ und als eben diese Programme (Tron, Flynn und Yori) an ihrem Ziel, der Schnittstelle Dumont (abermals eine christliche Metapher: Dumont ist ein heiliger Berg, zu dem sie reisen und von dessen Gipfel sie einen „Strahl der Wahrheit“ empfangen!) angelangt sind, raunt diese(r) bedächtig: „All that is visible must grow beyond itself, and extend into the realm of the invisible.“

Mittendrin statt nur dabei

In „Tron“ wird computergespielt – allerdings bedeutet dies für die anthropomorphen Spiel-Programme, sich in einer elektronischen Zirkusarena wiederzufinden, in der sie um ihre Existenz gegeneinander antreten. Als sich der Programmierer und „professionelle Spieler“ Flynn in diese Welt verirrt, geht es auch für ihn um Leben und Tod. Das, was „Tron“ als ganz realen Sturz in die Computerwelt beschreibt, entspricht der ästhetischen Strategie der [Immersion](#) (18). Was für Spieler größten Reiz darstellt, wirkt auf Außenstehende, besonders auf Eltern und Bewahr-Pädagogen als die größte Gefahr: Dass sich der Spieler im Spiel „verliert“, nicht mehr in die Realität zurückfindet und die reale Welt mit der Spielwelt verwechselt – was besonders bei gewalthaltigen Spielen [schlimmste Befürchtungen](#) (19) nach sich zieht. 1983 zeigt die Episode [The Bishop of Battle](#) (20) aus dem Film „Nightmares“, wie man sich immersives Spielerleben schlimmstenfalls vorzustellen hat.

Hier ist es ein typisches Videospiel-Kid der 80er-Jahre: J. J. gilt als Held der Arcades und hat sich bereits einen Namen als unbesiegbare Spieler gemacht. Nur ein Spiel, den „Bischof des Kampfes“ (da ist es wieder, das christliche Motiv), hat er noch nicht bezwungen und seine sagenumwobene, dreizehnte Ebene erreicht. Also bricht er nachts in das „Game-o-Rama“ (wie die Arcade im Film heißt) ein und spielt das Spiel erfolgreich bis zum Ende des 12. Levels. Dann bricht der Automat zusammen, die Vektor-Gegner, die vorher noch im Spiel waren, fliegen auf einmal durch die Spielhalle und eröffnen das Laser-Feuer auf J. J. Der



wehrt sich zunächst noch erfolgreich, gerät auf seiner Flucht jedoch in eine Sackgasse, in der der „Bischof des Kampfes“ bereits auf ihn wartet. Am nächsten Morgen ist die Spielhalle verwüstet, der zusammengebrochene Spielapparat steht jedoch wieder und auf seinem Monitor sehen die entsetzten Anwesenden (zu denen eben auch J. J. Eltern gehören), wie J. J. als Vektorgrafik in der Tiefe des virtuellen Spielraums verschwindet.

„Sind wir noch im Spiel?“ – „Das ist mehr als ein Spiel“

Man muss beinahe keine Wort über den Subtext dieses Kurzfilms verlieren. Da wächst in den Iden der 1980er-Jahre eine neuen Generation von Jugendlichen heran, die an der Realität keinen Spaß mehr hat. J.J. bekommt Hausarrest wegen schlechter Schulnoten und als die Arcade abends schließen will, versucht ihn seine Freundin zu einem Eisessen zu überreden. So etwas (reales!) macht er aber schon lange nicht mehr. Er spielt lieber weiter. Doch der Film suggeriert: Das Spiel spielt in Wirklichkeit mit ihm. J.J. erliegt dem Immersionseffekt, nichts anderes bedeutet doch sein Sturz (abermals wird dieser grafisch als Strudel dargestellt) in die Spielwelt. Die Immersion wird optisch gut vorbereitet: Zunächst sehen wir das Spiel in Draufsicht (und die reale Umwelt um den Automaten herum). Die Kamera nähert sich dem Bildschirm immer weiter an, bis sein Rand verschwindet und das Spielfeld kippt immer weiter, bis es schließlich in der Horizontalen ist. Das lässt sich lesen als: der Film wechselt von einer auktorialen auf eine Point-of-View-Perspektive, vom Überblick auf ein Dabeisein.

Im eingangs bereits angesprochenen Film [eXistenZ](#) (21) (1998) hat David Cronenberg die Immersion als eine bio-elektrische Ästhetik umdefiniert: Das Nervensystem selbst wird mit dem Computer verkoppelt und es entstehen Visionen vom Spiel direkt im Bewusstsein des Spielers. Den Wechsel zwischen den Welten hat Cronenberg mithilfe der filmischen Montage perfekt inszeniert: In einem Moment blickt der Spieler noch auf seine reale Umgebung, mit dem Drehen seines Kopfs verwischt sich diese zum Spielraum. Computer tauchen in „eXistenZ“ gar nicht mehr als technische, sondern gleich als Organe auf, die krank werden und absterben können. Das letzte Differenzkriterium zwischen der Mikroelektronik und dem menschlichen Körper wird in dieser Utopie also über Bord geworfen – den Verwirrungen und Verschwörungen sind damit Tür und Tor geöffnet. Konsequenterweise endet „eXistenZ“, nach dem das Spiel im Film vorüber ist, mit der Frage, ob man sich denn vielleicht immer noch in einem Spiel befinde.

## Transkulturelle Virtualitätsvorstellungen

Dass die Flucht aus der Realität in die Spielwelt auch durchaus gewollt sein kann – zumal wenn die Realität wesentlich unattraktiver als die Virtualität ist – zeigt die polnisch-japanische Ko-Produktion [Avalon](#) (22) von 2001: Dort hat sie die Spielerin Ash in einem der verbotenen Videospiele, die in Untergrund-Arenen gespielt werden, einen Namen als unbesiegbare Heldin gemacht. Die (reale) Welt von Ash ist gekennzeichnet durch halb verfallene Häuser, tristen Alltag und ekelhaftes Essen. In der Videospiel-Welt ist zwar zunächst auch alles (farblich) eintönig, jedoch gibt es dort einen virtuellen Kampf zu kämpfen, Allianzen mit anderen Spieler zu schließen und daher einiges zu erleben. In der Spiele-Welt stößt Ash auf Hinweise eines experimentellen Levels, das sie zu erreichen sucht. Dieses Level – das ist der Clou des Films – sieht aus wie die Realität außerhalb dem Films „Avalon“. Nichts ist mehr sepiagetönt, Es gibt ein lebbares Leben, Kunst, Farbe, Musik,

Werbung, ... für den Zuschauer sieht dieses Level wie die Welt außerhalb seines Kinos aus. Willkommen in der perfekten Simulation: Der Wirklichkeit.

Ebenfalls aus Japan und aus dem selben Jahr wie „Avalon“ stammt der Film [St. John's Wort](#) (23), indem eine Spiele-Grafikdesignerin mit ihrem Ex-Freund das verlassene Haus ihrer Kindheit aufsucht. Dort entdecken sie nicht nur etliche Motive der Kindheitserinnerung der Designerin, sondern stoßen auch auf merkwürdige Phänomene. Sie hören, dass jemand außer ihnen im Haus lebt, finden schließlich geheime Räume und dann Leichen. Zuletzt stoßen sie auf die böse Zwillingschwester der Programmiererin. Das dem „Haunted House“-Horrorfilm entnommene Motiv-Inventar von „St. John's Wort“ entpuppt sich am Ende allerdings als Videospiel-Plot a la „Alone in the Dark“. Schon die seltsame Farbgebung und Montage des Films hat den Verdacht ausgelöst, dass hier etwas anderes hinter den Ereignissen steht, als das, was die (Schau)Spieler zeigen. Zudem hatte die Designerin schon während des gesamten Films telefonischen Kontakt mit den übrigen Entwicklern, die ihr einmal sogar einen schnell entworfenen (!) Grundriss des Hauses zumailen und auch sonst einiges wissen, was sie nach den „Gesetzen der Realität“ gar nicht wissen konnten. Am Ende löst sich dieses Rätsel, als alle gemeinsam vorm Monitor sitzen und sich zum gelungenen fertigen Spiel gratulieren – zu dem die Designerin sogar noch ein alternatives Ende beisteuert. Alles war nur ein Spiel und wir – die Zuschauer – haben geglaubt es sei ein Spielfilm.

### Vom Computer als Spielplatz zum Computer als Kriegsschauplatz

Die wenigen hier vorgestellten Filme ([es gibt etliche mehr](#) (24)) haben bereits gezeigt, in welcher Weise Menschen und Maschinen in Kontakt miteinander treten, worin die Gefahren und die Chancen gesehen werden. Der Sache gemäß recht häufig geht es in diesen Filmen um ontologisch basierte Verschwörungen; interessanterweise sind aber auch nicht selten Gewalt und Krieg ein zentrales Motiv. Aggression lässt sich im Virtuellen ausagieren, ohne dass es reale Konsequenzen hat. Krieg kann im Computer als ein Spiel durchgespielt werden. Macht kann über künstliche Menschen ausgeübt werden, ohne dass die Moralität darunter leidet. Was für unsere Alltagserfahrung stimmen kann, wird in diesen Computer-Filmen allerdings hinterfragt, problematisiert und ins Extrem gedacht.

Der nächste Teil dieser Artikelreihe wird sich dem Thema „Computer und Krieg“ im Film eingehender widmen. Filme wie „War Games“, „Starfight“, „Terminal Entry“ und andere thematisieren den Krieg als Computerphänomen und knüpfen damit an die in den vergangenen Texten betrachteten Filme an. Denn all die Hacker, Spieler und Netz-Verbrecher werden zu wertvollen Soldaten und der Computer selbst zu einem unberechenbaren Verbündeten oder Gegner.

### Links

- (1) <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/28/28785/1.html>
- (2) [http://de.wikipedia.org/wiki/Ernst\\_Kapp#Die\\_Organprojektionsthese](http://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Kapp#Die_Organprojektionsthese)
- (3) <http://www.youtube.com/watch?v=Q11uLyWra8>
- (4) <http://www.iit.edu/~cohojes/ethic.html>
- (5) <http://www.youtube.com/watch?v=L3SKV8kNEhU>
- (6) <http://www.youtube.com/watch?v=Ub4JyX08Cf0>

- (7) <http://www.youtube.com/watch?v=kvFw8HYxyBQ>
- (8) <http://www.heise.de/newsticker/Computersucht-auch-bei-Studenten--/meldung/119586>
- (9) <http://www.youtube.com/watch?v=KkEHcB4y7R8>
- (10) [http://de.wikipedia.org/wiki/Gehirn\\_im\\_Tank](http://de.wikipedia.org/wiki/Gehirn_im_Tank)
- (11) [http://de.wikipedia.org/wiki/Hilary\\_Putnam](http://de.wikipedia.org/wiki/Hilary_Putnam)
- (12) <http://de.wikipedia.org/wiki/Jahr-2000-Problem>
- (13) <http://www.youtube.com/watch?v=3efV2wqEjEY>
- (14) <http://www.youtube.com/watch?v=d8JaHD16lPI>
- (15) [http://einestages.spiegel.de/static/document/7006/von\\_der\\_idee\\_zum\\_mythos.html?d=IMAG E%2CSPON\\_VIDEO%2CPDF&o=original\\_publicationdate- DESCENDING&s=6494&r=1&z=24&cp=270&c=1](http://einestages.spiegel.de/static/document/7006/von_der_idee_zum_mythos.html?d=IMAG E%2CSPON_VIDEO%2CPDF&o=original_publicationdate- DESCENDING&s=6494&r=1&z=24&cp=270&c=1)
- (16) <http://www.mac-history.de/die-geschichte-des-apple-macintosh/reicher-nachbar-mit-offenen-turen-apple-und-xerox-parc>
- (17) <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/2/2525/1.html>
- (18) [http://de.wikipedia.org/wiki/Immersion\\_\(virtuelle\\_Realit%C3%A4t\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Immersion_(virtuelle_Realit%C3%A4t))
- (19) <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/24/24228/1.html>
- (20) <http://www.youtube.com/watch?v=ptKqdOXI5YQ>
- (21) [http://www.youtube.com/watch?v=HAdbdUt\\_h9M](http://www.youtube.com/watch?v=HAdbdUt_h9M)
- (22) <http://www.youtube.com/watch?v=knMW6VccuaA>
- (23) <http://www.youtube.com/watch?v=i0399gd5ae8>
- (24) <http://www.imdb.com/keyword/computer/virtual-reality/>

**Telepolis** Artikel-URL: <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/29/29307/1.html>